参考資料９

第二種特定化学物質について

第二種特定化学物質は、難分解性であって、長期毒性又は生活環境動植物への長期毒性を有する化学物質であり、現在まで２３物質が指定されている。

第二種特定化学物質については、製造、輸入の予定及び実績数量を国に届け出ることが義務づけられている。国は、環境の汚染により人の健康や生活環境動植物に係る被害が生じることを防止するため、必要に応じて、製造又は輸入予定数量の変更を命令できる。また、国は第二種特定化学物質に関して環境汚染を防止するためにとるべき措置について技術上の指針を公表することとしており（参考１～５）、特定の製品について表示を義務付けることとしている（参考資料１０）。

（１）第二種特定化学物質一覧

物質名	指定日
1. トリクロロエチレン 2. テトラクロロエチレン 3. 四塩化炭素	平成元年3月27日
4. トリフェニルスズ=N,N－ジメチルジチオカルバマート 5. トリフェニルスズ=フルオリド 6. トリフェニルスズ=アセタート 7. トリフェニルスズ=クロリド 8. トリフェニルスズ=ヒドロキシド 9. トリフェニルスズ=脂肪酸塩（脂肪酸の炭素数が９、１０又は１１のものに限る。） 10. トリフェニルスズ=クロロアセタート	平成元年12月27日
11. トリブチルスズ=メタクリラート 12. ビス（トリブチルスズ）=フマラート 13. トリブチルスズ=フルオリド 14. ビス（トリブチルスズ）=２，３－ジブロモスクシナート 15. トリブチルスズ=アセタート 16. トリブチルスズ=ラウラート 17. ビス（トリブチルスズ）=フタラート 18. アルキル=アクリラート・メチル=メタクリラート・	平成2年9月12日

トリブチルスズ＝メタクリラート共重合物（アルキル＝アクリラートのアルキル基の炭素数が８のものに限る。）	
19.　トリブチルスズ＝スルファマート	
20.　ビス（トリブチルスズ）＝マレアート	
21.　トリブチルスズ＝クロリド	
22.　トリブチルスズ＝シクロペンタンカルボキシラート及びこの類縁化合物の混合物（別名トリブチルスズ＝ナフテナート）	
23.　トリブチルスズ＝１，２，３，４，４ａ，４ｂ，５，６，１０，１０ａ－デカヒドロ－７－イソプロピル－１，４ａ－ジメチル－１－フェナントレンカルボキシラート及びこの類縁化合物の混合物（別名トリブチルスズロジン塩）	

（２）第二種特定化学物質の取扱事業者が環境の汚染を防止するために取るべき措置に関する技術上の指針

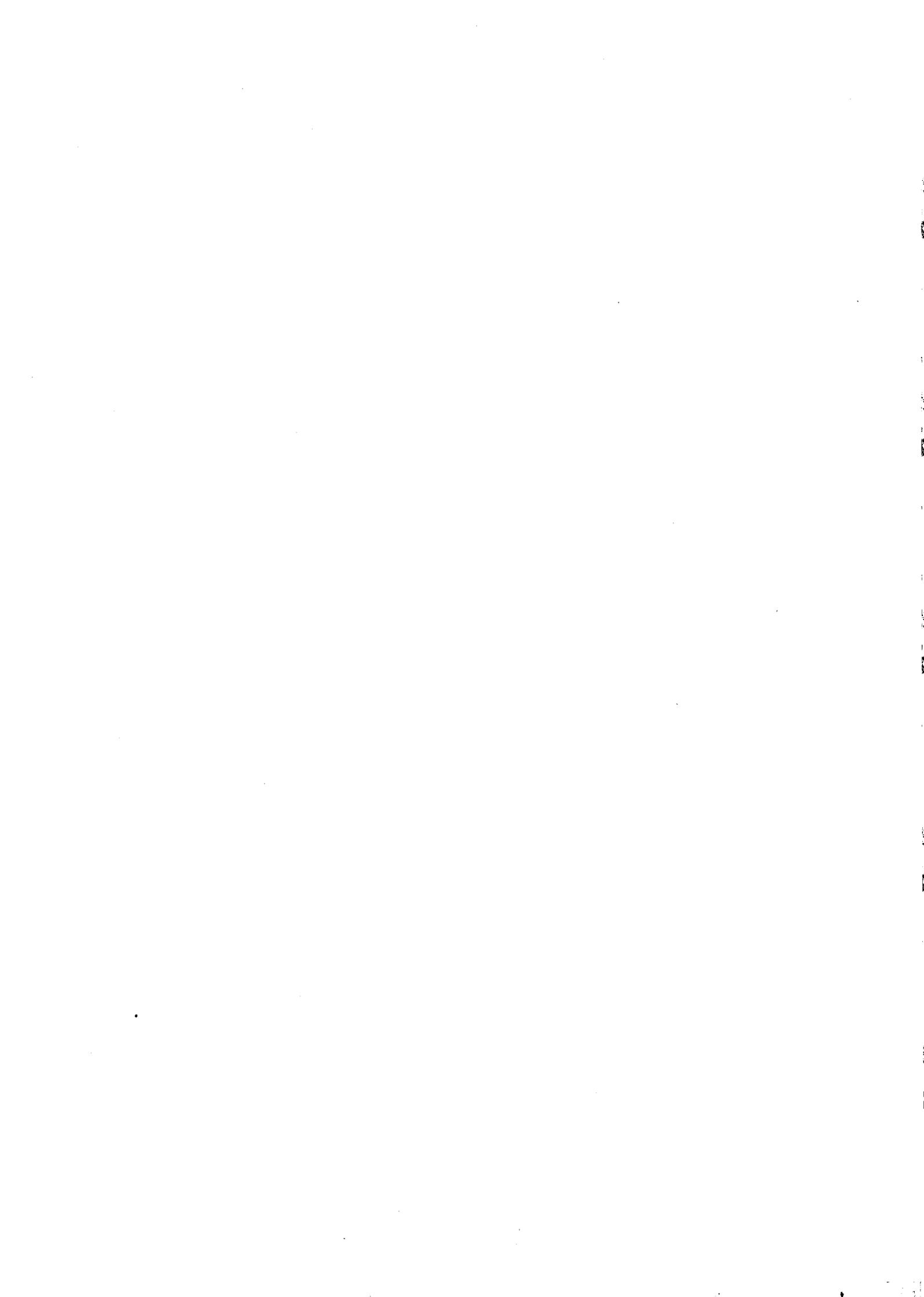
１）「トリクロロエチレン又はクリーニング営業者以外の事業者に係るテトラクロロエチレンの環境汚染防止措置に関する技術上の指針」（参考１）

２）「クリーニング営業者に係るテトラクロロエチレンの環境汚染防止措置に関する技術上の指針」（参考２）

３）「四塩化炭素の環境汚染防止措置に関する技術上の指針」（参考３）

４）「トリフェニルスズ＝N，N―ジメチルジチオカルバマート、トリフェニルスズ＝フルオリド、トリフェニルスズ＝アセタート、トリフェニルスズ＝クロリド、トリフェニルスズ＝ヒドロキシド、トリフェニルスズ脂肪酸塩（脂肪酸の炭素数が９、１０又は１１のものに限る。）又はトリフェニルスズ＝クロロアセタートの環境汚染防止措置に関する技術上の指針」（参考４）

５）「トリブチルスズ＝メタクリラート、ビス（トリブチルスズ）＝フマラート、トリブチルスズ＝フルオリド、ビス（トリブチルスズ）＝２，３－ジブロモスクシナート、トリブチルスズ＝アセタート、トリブチルスズ＝ラウラート、ビス（トリブチルスズ）＝フタラート、アルキル＝アクリラート・メチル＝メタクリラート・トリブチルスズ＝メタクリラー

ト共重合物（アルキル＝アクリラートのアルキル基の炭素数が８のものに限る。）、トリブチルスズ＝スルファマート、ビス（トリブチルスズ）＝マレアート、トリブチルスズ＝クロリド、トリブチルスズ＝シクロペンタンカルボキシラート及びこの類縁化合物の混合物（別名トリブチルスズ＝ナフテナート）又はトリブチルスズ＝１，２，３，４，４ａ，４ｂ，５，６，１０，１０ａ－デカヒドロ－７－イソプロピル－１，４ａ－ジメチル－１－フェナントレンカルボキシラート及びこの類縁化合物の混合物（別名トリブチルスズロジン塩）の環境汚染防止措置に関する技術上の指針」（参考５）

（参考１）

トリクロロエチレン又はクリーニング営業者以外の事業者に係るテトラクロロエチレンの環境汚染防止措置に関する技術上の指針

(平成元年七月七日厚生省・通商産業省告示第七号)

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(昭和四十八年法律第百十七号)第二十七条第一項の規定に基づき、トリクロロエチレン又はテトラクロロエチレンの取扱事業者(クリーニング業者を除く。)が環境の汚染を防止するためにとるべき措置に関する技術上の指針を次のように定めたので、告示する。

本指針は、第二種特定化学物質であるトリクロロエチレン又はテトラクロロエチレン(以下「トリクロロエチレン等」という。)による環境の汚染を防止するため、トリクロロエチレン等の製造の事業を営む者、業としてトリクロロエチレン等を使用する者(クリーニング営業者を除く。)、その他の業としてトリクロロエチレン等を取り扱う者が遵守すべき事項を定めたものであり、本指針に従いトリクロロエチレン等の環境放出の抑制を図ることによって、環境の汚染の防止に資することを目的とするものである。

なお、関係する労働者の安全衛生については、労働安全衛生法及び有機溶剤中毒予防規則等関係規則によることとする。

1．トリクロロエチレン等を取り扱う施設・場所については、次の事項に留意した構造とすること。

1．1　各施設・場所に共通する事項について

(1) 床面は、トリクロロエチレン等の地下浸透を適切に防止できるコンクリート等の材質とすること。また、そのひび割れ等が心配される場合には、トリクロロエチレン等に耐性をもつ合成樹脂による床面の被覆、容器等の下へのステンレス鋼の受け皿の設置等浸透防止措置をとること。

(2) 必要な場合には、取り扱うトリクロロエチレン等の量及び作業に対応して、施設・場所の周囲に防液堤、側溝又はためますを設置する等トリクロロエチレン等の流出を防止する措置をとること。

また、雨水のかかる施設・場所及び水を使用する施設・場所の周囲には、上記の措置に加えてトリクロロエチレン等と水を適切に分離する分離槽を設置すること。

(3) 施設(配管等を含む。)は、地上に設置すること。やむを得ず、地下とする場合には、地下ピット(床面及び壁面は浸透防止ができるコンクリートが適当である。)内に置くこと。

1．2　貯蔵施設・場所に関する事項について

ドラム缶等の容器で貯蔵する場合は、次のことに留意し、直射日光による温度上昇及び雨水による容器の腐食を防止すること。

(1) 貯蔵場所は、屋内の冷暗所とすることが望ましいこと。

(2) 貯蔵場所をやむを得ず屋外とする場合には、屋根をつける、容器にカバーをかける等の措置を講じること。

1．3　作業施設・場所に関する事項について

(1) 原則としてトリクロロエチレン等の蒸気の発散源を密閉できる構造とするか、又は局所排気装置を設置すること。

(2) 洗浄装置の開口部や溶剤の露出面積は、できる限り小さくすること。

(3) 洗浄装置のフリーボード比は、できる限り大きくすること。

2．トリクロロエチレン等を取り扱う施設・場所については、次の事項に留意して点検管理すること。

2．1　点検管理要領の策定等について

点検管理要領を2.2から2.4を踏まえて策定し、これに基づいて日常点検及び定期点検を行うこと。異常が認められた場合は、速やかに補修その他の措置を講ずること。

2．2　貯蔵施設・場所及び貯蔵容器の点検管理について

(1) 貯蔵施設・場所の点検管理は、次の点に留意して行うこと。

①　漏出の有無
②　コンクリート床面のひび割れ
③　防液堤の損傷
④　側溝、ためます、分離槽等の状態
⑤　荷積みの整理状況
⑥　その他

(2) 貯蔵施設の点検管理は、次の点に留意して行うこと。

①　底板の損傷、腐食、漏出の有無
②　側板の損傷、腐食、漏出の有無
③　液面計の損傷、漏出の有無
④　下部弁の損傷、腐食、漏出の有無
⑤　その他

なお、地下に設置されている場合には、構造的に漏出の有無を確認しにくいため、本体、配管等からの漏出の有無に留意し、厳重な点検管理を行うこと。

(3) ドラム缶等の容器の点検管理は、次の点に留意して行うこと。

①　容器の損傷、腐食、漏出の有無
②　栓のゆるみ
③　貯蔵数量
④　その他

2．3　作業施設の点検管理について

(1) 施設の本体、配管等の継目、弁等からの漏出の有無を点検管理すること。

(2) 水分離器がある場合には、管の詰まり及び水抜きの状態を点検管理すること。

（参考）

局所排気装置又は全体換気装置が、正常に作動することを点検すること。(労働者の安全と健康の確保に関する主な事項は、「(参考)」として記載した。以下同じ。)

2．4　作業場所の点検管理について

(1) 床面、受皿、地下ピットへのトリクロロエチレン等の漏出の有無を点検管理すること。

(2) ためます、分離槽等へのトリクロロエチレン等の漏出の有無を点検管理すること。

(3) 床面、地下ピットのひび割れを点検管理すること。

3．トリクロロエチレン等の取扱作業については、次の事項に留意して作業すること。

3．1　作業要領の策定等について

作業要領を3.2及び3.3を踏まえて策定し、作業中にはこれを遵守させること。

（参考）

取扱作業は、局所排気装置又は全体換気装置を作動してから行うこと。

3．2　移替作業について

(1) 適切に整備されたトリクロロエチレン等に適した手動ポンプ又は自動ポンプを使用し、他の溶剤と併用して使用しないこと。

(2) ポンプを使用しない場合は、サイホンを利用すること。

(3) 移替作業は、トリクロロエチレン等を飛散又は流出させないように行うこと。

(4) 液面の高さに注意して、あふれることのないようにすること。

(5) 使用装置に充填する場合は、作業及び使用装置の作動を停止すること。

(6) 移替作業後、直ちに注液口を密栓すること。

(7) 万一、誤って漏出させた場合に備え、移替作業にあたっては受皿等を用意すること。
（参考）
ホースを使用してトリクロロエチレン等を口で吸い上げないこ　と。

３．３　使用について

(1) 使用装置については、始業点検を行うとともに、作業中にも随時点検を行うこと。
(2) 水分離器等のフィルター等の交換は、トリクロロエチレン等を十分に除去した後に行うこと。
(3) 作業終了後は、使用装置の点検を行い、使用装置をふたで密閉する等トリクロロエチレン等の蒸発を防止すること。
(4) 洗浄作業においては、特に次の点に留意すること。
① 冷却水の温度は、できる限り低くすること。ただし、湿度の高いときは、大気中の水分を多く凝縮させるため、下げ過ぎないこと。
② 被洗浄物の移動は、洗浄装置の蒸気層を乱さない程度の速さで行うこと。
③ スプレー作業は、原則として洗浄装置の蒸気層内で行い、蒸気層内で行うことができない場合には、囲い式フード等の中で行うこととし、囲い式フード等からの排気は、活性炭吸着等によりトリクロロエチレン等をできる限り回収し、再利用すること。
④ 被洗浄物等にトリクロロエチレン等が残留しないようにすること。特に、次の工程で水を使用する場合には、水にトリクロロエチレン等が溶解又は混入するため注意すること。
(5) ウエス等を用いるふき取り洗浄作業等の場合には、次の点に留意すること。
① トリクロロエチレン等を飛散又は流出させないように注意して作業を行うこと。
② 万一、誤って流出させた場合に備えて、ふき取り洗浄作業にあたっては受皿等を使用すること。

４．使用済みのトリクロロエチレン等の取扱いに当っては、次の事項に留意してトリクロロエチレン等の再生利用及び回収再利用に努めること。

４．１　再生利用について

(1) 使用済みのトリクロロエチレン等を含む廃液等の汚染物は、これらからトリクロロエチレン等が漏出・飛散しないように注意して取り扱うこと。
(2) 使用済みのトリクロロエチレン等を含む廃液等の汚染物は、分別し、ドラム缶等の密閉できる容器に入れて、適切に貯蔵し、できる限り速やかに再生処理すること。
(3) 蒸留装置は、本体、配管の継目等について始業点検を行うこと。作業中にも随時点検を行うこと。
(4) 蒸留は、次のことに留意しつつ、できる限り効率よく行うこと。
① 蒸留装置に仕込む使用済みのトリクロロエチレン等の量は、蒸留装置ごとに規定された量以下とし、適正に保つこと。
② 使用済みのトリクロロエチレン等の突沸及び分解を防ぐために蒸留温度は適正な範囲に保持して蒸留を行うこと。
③ 冷却水量を十分に保ち、水温を適正に保持すること。
④ 水分離器の管の詰まり及び水抜きに注意すること。

４．２　回収再利用について

蒸発したトリクロロエチレン等及び水と混合したトリクロロエチレン等は、その濃度及び量に応じて適切な構造及び処理能力を有する活性炭吸着装置、水分離器等によりできる限り回収し再利用すること。

なお、次のことに留意しつつ、できる限り回収再利用すること。

(1) 活性炭吸着装置は、活性炭の吸着効果を適正に保持するため、活性炭が飽和状態になる前に、適切な間隔で再生を行うこと。
(2) 吸着を停止した活性炭に水蒸気を送り込んでトリクロロエチレン等を脱着する際に

は、使用する水分離器の詰まり及び水抜きに注意 すること。

5．トリクロロエチレン等を取り扱う施設の構造等については、次の事項に留意して適宜見直しを行い、必要に応じて改善措置を取ること。

取扱施設の排気及び排水について、適切なサンプリング及び分析を行うことにより、含まれるトリクロロエチレン等の濃度を把握し、異常が見い出された場合には、トリクロロエチレン等を取り扱う施設の構造、施設の点検管理、取扱作業及び再生・回収作業について見直しを行うことにより、その原因を究明すること。

6．トリクロロエチレン等を取り扱う施設からのトリクロロエチレン等の漏出については、次の事項に留意して対処すること。

6．1　漏出処理要領の策定等について

次の内容を踏まえた漏出処理要領を策定し、応急措置、処理方法をあらかじめ作業者に周知しておくこと。

(1) 発見者は、漏出を責任者に通報するとともに、通報を受けた責任者は、装置を停止させる等必要な応急措置を速やかに作業者に対し指示すること。

(2) 漏出箇所からの漏れを止めるか、又はその施設内の内容物を他の容器へ移し換えること。

(3) 漏出物は、ポンプ等により回収を行い、また、ポンプ等により回収できなかったものについては、活性炭等による吸着、乾燥した砂等による吸収又はウエス、紙タオル等によるふき取りを行うこと。

6．2　漏出を認めたときの処置について

漏出を認めたときは、漏出処理要領に従って処置すること。

（参考）

(1) トリクロロエチレン等の蒸気にさらされないように注意して作業すること。

(2) 加熱されたトリクロロエチレン等が流出した場合又は大量に流出した場合の作業に当っては、次の保護具を着用すること。

① 空気呼吸器、送気マスク（ホースマスク、エアーラインマスク）又は有機ガス用防毒マスク

② 保護眼鏡

③ トリクロロエチレン等に耐性をもつ保護手袋、保護長靴、保護服等

（参考２）

クリーニング営業者に係るテトラクロロエチレンの環境汚染防止措置に関する技術上の指針

（平成元年七月七日厚生省・通商産業省告示第六号）

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（昭和四十八年法律第百十七号）第二十七条第一項の規定に基づき、テトラクロロエチレンを取り扱うクリーニング営業者が環境の汚染を防止するためにとるべき措置に関する技術上の指針を次のように定めたので、告示する。

本指針は、第２種特定化学物質であるテトラクロロエチレンによる環境の汚染を防止するため、テトラクロロエチレンをクリーニング営業者が使用する際に遵守すべき事項を定めたものであり、本指針に従いテトラクロロエチレンの環境放出の抑制を図ることによって、環境の汚染の防止に資することを目的とするものである。

なお、関係する労働者の安全衛生については、労働安全衛生法及び有機溶剤中毒防止規則等関係規則によることとする。

１．テトラクロロエチレンを取り扱う施設・場所について

１．１　施設・場所の構造について

テトラクロロエチレン（以下「溶剤」という。）を取り扱う施設・場所の構造については、次の事項に留意すること。

１．１．１　各施設・場所に共通する事項について

(1) 床面は、溶剤の地下浸透を適切に防止できるコンクリート、タイル等不浸透性材料とし、そのひび割れ等が心配される場合には、床面を耐溶剤性の合成樹脂で被覆する等浸透防止処理を行うこと。

(2) 必要な場合には、施設・場所の周囲に溶剤が広がらないように防液堤、側溝、ためます等を設置すること。

１．１．２　溶剤を貯蔵する施設・場所の構造について

(1) 貯蔵用のタンク等は、密閉でき、かつ、耐溶剤性の金属製又は合成樹脂製とし、地上に設置すること。

(2) 貯蔵場所を屋外とする場合には、屋根をつけること。屋根をつけることが困難な場合には、容器にカバーをかける等の対策を講じて直射日光及び雨水を防止すること。

(3) 貯蔵場所を屋内とする場合には、換気できる冷暗所で保管すること。

１．１．３　作業場所の構造について

必要な場合には、作業及び設備に対応して、1.1.1 の (2) の措置を講ずるほか装置の下に受皿（材質としてはステンレス鋼が適当　である。）を設置すること。

（参考）

溶剤を取り扱う作業場所には、原則として、局所排気装置を設置すること。（廃棄物の処理に関する事項及び労働者の安全と健 康の確保に関する主な事項は、「（参考）」として記載した。以下同じ。）

１．２　施設・場所の点検管理について

溶剤を取り扱う施設・場所の点検管理に当たっては、次の事項に留意して点検管理要領を策定するとともに日常点検及び定期点検を行うこと。異常が認められた場合には、速やかに補修その他の措置を講ずること。

１．２．１　溶剤を貯蔵する施設・場所の点検管理について

(1) 貯蔵場所については、床面のひび割れ、防液堤の損傷、側溝、ためます等への溶剤の漏出の有無に留意すること。

(2) タンク、ドラム缶等の容器については、容器の腐食、損傷、漏出の有無、栓のゆるみ等に留意すること。

(3) 溶剤をタンクローリー等から受け入れる場合には、溶剤が飛散又は流出しないよう留意すること。

(4) 溶剤が漏出した場合には、2.4 に準じて適切に処理すること。

1．2．2　作業場所の点検管理について

作業場所の点検管理は、床面のひび割れ、受皿、側溝、ためます等への溶剤の漏出(溶剤は水より比重が大きいため、水がたまっている場合 、床面に沈み発見しにくいので注意すること。)に留意すること。

（参考）

局所排気装置又は全体換気装置が正常に作動することを点検すること。

2．ドライクリーニング機械について

2．1　ドライクリーニング機械の構造について

溶剤を使用するドライクリーニング機械(以下「ドライ機」という 。)は、次の構造とすること。

(1) 脱臭工程における溶剤蒸気の排出時以外は、密閉状態を保てる構造であること。

(2) できる限り溶剤蒸気の排出を抑制できる構造であること。

(3) 溶剤を含む排液等を適正に処理するための排液処理装置を設けた構造であること。

2．2　ドライ機の点検管理について

溶剤を使用するドライ機の点検管理については、次の事項に留意して点検管理要領を策定するとともに日常点検及び定期点検を行うこと 。異常が認められた場合には、速やかに補修その他の措置を講ずること。

(1) ドライ機のファン及び脱臭装置が正常に作動していることを点検すること。

(2) タンク、ポンプ(軸部等)、フィルター、蒸留器、ボタントラップ、回収器、配管(継ぎ手や弁)、ガラスと金属の接合部(ゲージグラス、サイトグラス等)、内胴軸等の各部及び各接続部における溶剤の漏出の有無を点検すること。

なお、加熱された溶剤は、揮発しやすく、漏出した場合発見しにくいため注意すること。

(3) ドア、ボタントラップの蓋、リントフィルターの蓋、蒸留器の掃除口、カートリッジフィルターの蓋、ダンパーの押え面、ダクトの継ぎ目等における密閉の状況を点検し、シール及びパッキングを必要に応じ取り替えること。

(4) リントフィルター、ヒーター及びクーラーのごみによる詰まりの有無を点検すること。

(5) 水分離器については、管の詰まりの有無及び水の流出状態を点検すること。

特に溶剤の流れる管が詰まった場合には、水分離器の上部又は排水管から溶剤が流出するため注意すること。

2．3　ドライ機の取扱いについて

ドライ機の取扱いについては、次の事項に留意して作業要領を策　定するとともに作業を行うこと。

2．3．1　溶剤のドライ機への充填について

溶剤のドライ機への充填は、その漏出を防止するため次のことに留意して適切に操作すること。

(1) ドライ機が作動中の場合には、決して充填を行わないこと。

(2) 充填には、塩素系有機溶剤用の手動ポンプ又は自動ポンプを使用すること。

(3) ポンプを使用しない場合には、サイホンを使用すること。

(4) 充填は、溶剤を飛散又は流出させないように行うこと。

(5) 液面に注意してあふれないようにすること。

(6) 必要に応じて受皿等を使用して漏出を防止すること。

(7) 充填作業後、直ちにドライ機の給液口及び貯蔵容器の栓は密閉すること。また、ド

ラム缶等の栓は締め具により開閉すること。

（参考）

(1) 充填は、作業場所内の局所排気装置又は全体換気装置を作動してから行うこと。

(2) ホースを使用して溶剤を口で吸い上げないこと。

２．３．２　ドライ機の操作について

ドライ機は、点検表又は取扱説明書に従って始業点検を行うとともに、次の事項に留意して適切に操作すること。点検は、作業中にも随時行い、作業終了後の点検に際しては、装置の密閉等に特に留意すること。

(1) 冷却水の流量及び温度を点検し、水温はできる限り低くすること。

(2) ドア、ボタントラップの蓋、リントフィルターの蓋、蒸留器の掃除口、カートリッジフィルターの蓋、ダンパーの押え面等常に操作又は作動する箇所については、密閉の状況に常に注意して操作すること。

（参考）

ドライ機は、作業場所内の全体換気装置を点検し、それを作動させてから操作すること。

２．３．３　フィルターの操作について

フィルターは、次のことに留意して適切に操作すること。

(1) パウダーフィルターについては、圧力が上昇しフィルターの能力低下が認められる場合、そのパウダーを蒸留装置内に入れ蒸留すること。

(2) ペーパーフィルターのみを使用しているカートリッジフィルターを取り替える場合には、フィルター内の溶剤を、1時間以上かけて十分に排出してから行うこと。

(3) 吸着剤を使用しているカートリッジフィルターを取り替える場合には、カートリッジ内の溶剤を、12時間以上かけて十分に排出してから行うこと。

(4) (2)及び(3)で処理したものは、取り出してから直ちに内胴に入れ、熱風循環（内胴の回転を停止してから行うこと。）により十分に乾燥すること。なお、この場合、専用の溶剤回収装置を用いてもよいこと。

２．３．４　蒸留装置の操作について

蒸留装置は、溶剤を十分に回収するよう、次のことに留意して適切に操作すること。

(1) 突沸（液量が多すぎる場合、蒸留温度が高過ぎる場合、残留液の粘度が上がった場合等に発生し、汚れやドライソープの一部が溶剤と共に蒸発し、蒸留液中に混入すること。）を避けるため、蒸留器に液が充満しないよう液量を適正に保ち、温度の管理や蒸留残渣物の取り出しを適切に行うこと。

(2) 溶剤の蒸留は、130～140℃の範囲で温度を適正に保持して行うこと。なお、蒸気式の場合には、140℃以下に保つため、1cm2 当たり 3～4kg の範囲で蒸気圧力を適正に保持して行うこと。

(3) 蒸留残渣物は、溶剤を十分に回収するため、2～5分間蒸気を吹き込むか、又は水を注入し、さらに数分間の間隔をおいて、同様の処理を繰り返してから取り出すこと。ただし、吹き込み蒸気の量が多すぎると突沸を起こしやすいので注意すること。なお、専用の溶剤回収装置を用いてもよいこと。

(4) 蒸留残渣物を取り出す場合には、蒸留直後は温度が高く溶剤の蒸気が噴出するので、低温になってから行うこと。

２．４　溶剤漏出時の処置について

ドライ機から溶剤又は溶剤を含んだ液が漏出した場合の処置については、次の事項に留意して溶剤漏出処置要領を策定するとともに、あらかじめ作業者に周知しておくこと。

(1) 直ちに充填作業をやめるか又はドライ機を停止すること。

(2) 漏出物は、ポンプ等により回収するとともに、密閉容器に入れて１．１．１、１．１．２及び１．２．１に準じて適正に保管すること。回収した溶剤は、再利用することが

望ましいこと。

(3) 漏出残分については、活性炭による吸着又はウエス、紙タオル等によるふき取りを行うこと。

（参考）

(1) 漏出処置に際しては、作業場所を十分に換気し、溶剤の蒸気にさらされないように注意して行うこと。

(2) 溶剤が大量に流出した場合又は加熱された溶剤が流出した場合の処置に際しては、次の保護具を着用すること。

① 空気呼吸器、送気マスク（ホースマスク、エアラインマスク）又は有機ガス用防毒マスク

② 保護眼鏡

③ 耐溶剤性の保護手袋、保護長靴、保護服等

２．５　溶剤蒸気の回収等について

脱臭時における溶剤蒸気は、活性炭吸着等によりできる限り回収し、再利用すること。

２．５．１　回収処理について

(1) 活性炭吸着回収装置は、溶剤で活性炭が飽和状態になる前に吸着を停止し、再生又は交換を行うこと。

(2) 溶剤の吸着を停止した装置の活性炭に水蒸気を送り込んで溶剤を脱着、回収し、活性炭の乾燥を充分に行うこと。

２．５．２　溶剤蒸気の濃度管理について

溶剤蒸気の濃度は、次のことに留意して測定を行い、異常が発見された場合には、活性炭吸着回収装置等の構造、点検管理及び取扱作業について見直しを行うことにより、その原因を究明し改善措置を講ずること。

(1) 測定は、未回収の溶剤蒸気の濃度を適切に管理するため、必要かつ十分な間隔で実施すること。

(2) 営業者が自ら測定を行えない場合には、適切な測定能力を持った外部の業者等に委託すること。

２．６　ドライ機の排液処理装置について

２．６．１　排液処理装置の構造について

ドライ機の排液処理装置は、次の (1) 及び (2) の構造を有すること。

(1) 第２段階の水分離器が設けられていること。

(2) (1) の水分離器の後に次のいずれかの装置が設けられていること。

a　２段階に分けられた活性炭吸着式処理装置

b　曝気式処理装置及びこれと連続した活性炭吸着式処理装置。なお、最終段階の活性炭吸着式処理装置の設置は、その前処理段階において溶剤を適正に除去できる場合には、この限りでない。

２．６．２　処理装置の点検管理について

排液処理装置は、排液中の溶剤が適切に除去されるよう次のことに留意して管理すること。

(1) 水分離器内の排液が高温にならないよう適正に保持すること。また、ごみ等により、水分離器の配管が目詰まりしないようにすること。

(2) 水分離器（第２段階）の排液中の溶剤の濃度は、200mg／l以下を目標として適正に管理すること。

(3) 活性炭吸着式処理装置の場合には、処理装置出口の水中の溶剤濃度を定期的に測定し、適切に活性炭を交換すること。

(4) 曝気式処理装置の場合には、排液量、曝気空気量、曝気用空気中の溶剤濃度、曝気時間等を適切に管理すること。

2．6．3　排液中の濃度管理について

排液中の溶剤の濃度は、次のことに留意して測定を行い、異常が発見された場合には、活性炭吸着装置等の構造、点検管理及び取扱作業について見直しを行うことにより、その原因を究明し、改善措置を講ずること。

(1) 測定は、排液中に含まれる溶剤の濃度を適切に管理するため必要かつ十分な間隔で実施すること。

(2) 営業者が自ら測定を行えない場合には、適切な測定能力を持った外部の業者等に委託すること。

3．洗濯物の処理について

3．1　前処理及びしみ抜きについて

溶剤を含む処理液による前処理（ささら掛け、ブラッシング、プリスポッティング等）及びしみ抜きは、極力行わないこと。

なお、止むを得ず前処理等を行う場合には、速やかに行い、処理した洗濯物は直ちにドライ機に入れる等適切に処理すること。

（参考）

止むを得ず前処理等を行う場合には、原則として、局所排気装置のある場所で行うこと。

3．2　洗濯物の分類について

洗濯は、洗濯物を乾燥が速いもの（薄手のもの等）と乾燥が遅いもの（厚手のもの等）に分けて行うこと。

3．3　乾燥について

洗濯物の乾燥は、乾燥機において溶剤臭がしなくなるまで十分に行うこと。

3．4　負荷量について

洗濯及び乾燥は、適正な負荷量（洗濯物の量）で行うこと。

4．使用済みの溶剤を含む汚染物の取扱いについて

使用済みの蒸留残渣物、カートリッジフィルター、活性炭等の溶剤を含む汚染物については、できる限り溶剤の回収・再利用に努めるものとし、汚染物の貯蔵に当たっては、密閉でき、かつ、耐溶剤性の金属製又は合成樹脂製の専用の容器に入れ、1.1.1、1.1.2 及び 1.2.1 に準じて適正 に取扱うこと。

（参考）

溶剤を含む汚染物を廃棄物として処理する場合には、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」を遵守すること。